

Фотография	
Фамилия	Пархоменко
Имя	Юрий
Отчество	Николаевич
Должность	Научный руководитель и профессор кафедры материаловедения полупроводников и диэлектриков, Научный руководитель ЦКП «Материаловедение и металлургия»
Электронная почта (корпоративная)	parkhomenko.in@misis.ru
Телефон (рабочий)	+74952360512
Образование, учёные степени и учёные звания	Высшее, Московский ордена Трудового Красного Знамени институт стали и сплавов, д.ф.-м.н., профессор
Карьера/трудовая деятельность	С 1965 г. и по настоящее время НИТУ «МИСиС» (студент, аспирант, м.н.с., с.н.с., зав. лаб. «Микроэлектроника», доцент, зав. кафедрой МПид, директор ЦКП «Материаловедение и металлургия, научный руководитель кафедры МПид и ЦКП, профессор кафедры МПид), с 2006 г. и по настоящее время - АО «Гиредмет» (директор, научный руководитель),
Направления работы	Научная и административная деятельность, руководство НИР и выпускными работами бакалавров и магистров, руководство аспирантами
Область научных интересов	Физическое материаловедение, физика поверхности, технология неорганических материалов, аналитические методы исследования состава и свойств неорганических и органических материалов
Основные исследовательские проекты	<ul style="list-style-type: none"> - ГЗ «Новые магнитоэлектрические композитные материалы на основе оксидных сегнетоэлектриков с упорядоченной доменной структурой: получение и свойства», № 0718-2020-0031, 2020-2023 гг.; - В-100, № К2-2019-015, «Функциональные структуры на основе графенсодержащих материалов для перспективных устройств микро- и наноэлектронники», 2019-2020 гг.; - РФФ 18-79-10265 – 2018-2021 «Исследование композитных мультиферроиков на основе сегнетоэлектрических монокристаллов с целью создания высокочувствительных магнитных сенсоров, в том числе для медицинских приборов»; - РФФ 19-19-00626 - 25.04.2019 – 31.12.2022 «Разработка высокоскоростного сканирующего ион-проводящего микроскопа для изучения динамических процессов мембран живых клеток»;

	<ul style="list-style-type: none"> - В100 (МИСиС) - 2019-2020 «Наноразмерные label-free высокочувствительные сенсоры для определения функциональных откликов единичных живых клеток на внешние физические и химические стимулы»; - ФЦП 14.578.21.0187 «Разработка высокочувствительных сенсоров вибраций, колебаний и пульсаций». - ФЦП 14.587.21.0035 «Разработка перспективных материалов для сбора бросовой механической и тепловой энергии на основе пьезо- и пирозлектрических эффектов» - В100-Н1-П71 «Новые функциональные материалы и наноструктуры с особыми электрическими и магнитными свойствами для гибридных сенсорных систем, терапии и диагностики»
Публикации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khouly A., Adam A.M., Altowairqi Y., Serhiienko I., Chernyshova E., Ivanova A., Kurichenko V.L., Sedegov A., Karpenkov D., Novitskii A., Voronin A., Parkhomenko Y., Khovaylo V. Transport and thermoelectric properties of Nb-doped FeV_{0.64}Hf_{0.16}Ti_{0.2}Sb half-Heusler alloys synthesized by two ball milling regimes // J. of Alloys and Compounds. 2022. V. 890. P. 161838. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.161838 2. Skryleva E.A., Senatulin B.R., Kiselev D.A., Ilina T.S., Podgorny D.A., Parkhomenko Y.N. Ar gas cluster ion beam assisted XPS study of LiNbO₃ Z cut surface // Surfaces and Interfaces. 2021. V. 26. P. 101428. https://doi.org/10.1016/j.surfin.2021.101428 3. Kolmogorov V.S., Erofeev A.S., Woodcock E., Efremov Y.M., Iakovlev A.P., Savin N.A., Alova A.V., Lavrushkina S.V., Kireev I.I., Prelovskaya A.O., Sviderskaya E.V., Scaini D., Klyachko N.L., Timashev P.S., Takahashi Y., Salikhov S.V., Parkhomenko Y.N., Majouga A.G., Edwards C.R.W., Novak P., Korchev Y.E., Gorelkin P.V. Mapping mechanical properties of living cells at nanoscale using intrinsic nanopipette-sample force interactions // (2021) Nanoscale. 2021. V. 13, N 13. P. 6558-6568. https://doi.org/10.1039/d0nr08349f 4. Bichurin M.I., Petrov R.V., Leontiev V.S., Sokolov O.V., Turutin A.V., Kuts V.V., Kubasov I.V., Kislyuk A.M., Temirov A.A., Malinkovich M.D., Parkhomenko Y.N. Self-biased bidomain linbo₃/ni/metglas magnetoelectric current sensor // Sensors. 2020. V. 20, N 24. P. 7142. https://doi.org/10.3390/s20247142 5. Shulga Y.M., Baskakov S.A., Kabachkov, E.N., Baskakova Y.V., Dremova N.N., Koplak O.V., Lobach A.S., Parkhomenko Y.N.b, Kazakov V.A., Tameev, A.R., Michtchenko, A. Preparation and Characterization of a Flexible rGO-PTFE Film for a Supercapacitor Current Collector // Langmuir. 2020. V. 36, N 30. P. 8680-8686. https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.0c00141 6. Lugvishchuk D.S., Mitberg E.B., Kulnitskiy B.A., Skryleva E.A., Parkhomenko Y.N., Popov M.Y., Churkin V.D., Mordkovich V.Z. Irreversible high pressure phase transformation of onion-like carbon due

	<p>to shell confinement // <i>Diamond and Related Materials</i>. 2020. V. 107. P. 107908. https://doi.org/10.1016/j.diamond.2020.107908</p> <p>7. Vidal J.V., Turutin A.V., Kubasov I.V., Kislyuk A.M., Kiselev D.A., Malinkovich M.D., Parkhomenko Y.N., Kobeleva S.P., Sobolev N.A., Kholkin A.L. Dual Vibration and Magnetic Energy Harvesting with Bidomain LiNbO₃-Based Composite // <i>IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control</i>. 2020. V. 67, N 6. P. 1219-1229. https://doi.org/10.1109/TUFFC.2020.2967842</p> <p>8. Ivanov A.A., Bogomolov D.I., Bublik V.T., Voronov M.V., Lavrent'ev M.G., Panchenko V.P., Parkhomenko Y.N., Tabachkova N.Y. Effect of Synthesis Conditions on the Structure and Thermoelectric Properties of β-Zn₄Sb₃-Based Materials // <i>Journal of Electronic Materials</i>. 2020. V. 49, I. 5. P. 2704–2709. https://doi.org/10.1007/s11664-020-08056-3</p> <p>9. Turutin A., Temirov A., Kubasov I.a, Kislyuk A., Malinkovich M., Parkhomenko Y., Erofeev A., Korchev Y. Nanosized Field-effect Transistor Based on Germanium for Next Generation Biosensors in Scanning Ion-conductance Microscopy // <i>Microscopy and Microanalysis</i>. 2020. V. 26. S. 2. P. 634. https://doi.org/10.1017/S1431927620018772</p> <p>10. Agarkov D., Borik M., Eliseeva G., Kulebyakin A., Lomonova E., Milovich F., Myzina V., Parkhomenko Y., Skryleva, E., Tabachkova N. Skull melting growth and characterization of (ZrO₂)_{0.89}(Sc₂O₃)_{0.1}(CeO₂)_{0.01} crystals // <i>Crystals</i>. 2020. V. 10, N 1. P. 49. https://doi.org/10.3390/cryst10010049</p> <p>11. Bichurin M.I., Sokolov O.V., Leontiev V.S., Petrov R.V., Tatarenko A.S., Semenov G.A., Ivanov S.N., Turutin A.V., Kubasov I.V., Kislyuk A.M., Malinkovich M.D., Parkhomenko Y.N., Kholkin A.L., Sobolev N.A. Magnetoelectric Effect in the Bidomain Lithium Niobate/Nickel/Metglas Gradient Structure // <i>Physica Status Solidi (B) Basic Research</i>. 2020. V. 257, N 3. P. 900398. https://doi.org/10.1002/pssb.201900398</p>
<p>Научное признание</p>	<p>Индекс Хирша 14, Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники, почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации», звание «Почетный работник науки и техники Российской Федерации», Орден Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «За вклад в развитие атомной отрасли» I степени, Золотая медаль 14-й Международной ярмарки инноваций SIF 2018 (приз Ассоциации изобретателей и инноваторов Малайзии) нагрудный знак «Почетный работник науки и техники Российской Федерации».</p>
<p>Значимые проекты (для преподавателей)</p>	<p>- ГЗ «Новые магнитоэлектрические композитные материалы на основе оксидных сегнетоэлектриков с упорядоченной доменной</p>

	<p>структурой: получение и свойства», № 0718-2020-0031, 2020-2023 гг.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - В-100, № К2-2019-015, «Функциональные структуры на основе графенсодержащих материалов для перспективных устройств микро- и наноэлектронники», 2019-2020 гг.; - РФФ 18-79-10265 – 2018-2021 «Исследование композитных мультиферроиков на основе сегнетоэлектрических монокристаллов с целью создания высокочувствительных магнитных сенсоров, в том числе для медицинских приборов»; - РФФ 19-19-00626 - 25.04.2019 – 31.12.2022 «Разработка высокоскоростного сканирующего ион-проводящего микроскопа для изучения динамических процессов мембран живых клеток»; - В100 (МИСиС) - 2019-2020 «Наноразмерные label-free высокочувствительные сенсоры для определения функциональных откликов единичных живых клеток на внешние физические и химические стимулы»; - ФЦП 14.578.21.0187 «Разработка высокочувствительных сенсоров вибраций, колебаний и пульсаций». - ФЦП 14.587.21.0035 «Разработка перспективных материалов для сбора бросовой механической и тепловой энергии на основе пьезо- и пирозлектрических эффектов» - В100-Н1-П71 «Новые функциональные материалы и наноструктуры с особыми электрическими и магнитными свойствами для гибридных сенсорных систем, терапии и диагностики».
Награды, сертификаты, участие в ассоциациях	<p>Медаль ордена «За заслуги перед отечеством» II-й степени, Медаль ордена «За заслуги перед отечеством» I-й степени, Медаль «За добросовестный труд».</p>
Научное рецензирование, экспертиза	<p>Главный редактор журналов «Известия высших учебных заведений «Материалы электронной техники» и Modern Electronic Materials, заместитель главного редактора журнала «Российские нанотехнологии», член редакционного совета научно-технического журнала «Наноиндустрия», эксперт РФФ, эксперт комиссии по присуждению премии РАН имени Е.С. Федорова по кристаллографии, председатель ГЭК НИЯУ МИФИ по направлению 11.06.01, член Диссертационного совета Д 002.114.01 при ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, член Диссертационного совета при НИТУ «МИСиС», член ВАК при Минобрнауки России по направлениям 01.04.10 «Физика полупроводников» и 01.04.18 «Кристаллография, физика кристаллов»</p>
Научное руководство	<p>Научный руководитель кафедры материаловедения полупроводников и диэлектриков, Научный руководитель ЦКП «Материаловедение и металлургия».</p>
Публикации в СМИ	<p>https://www.youtube.com/watch?v=qdw2o8SwzvE&list=PLF94564D107D6CC63&index=6 https://www.youtube.com/watch?v=iDLSfjsGkzc&list=PLF94564D107D6CC63&index=7</p>
Отзывы выпускников/бизнес-партнеров	
SPIN РИНЦ	2305-9084

ORCID	0000-0002-1970-9867
ResearcherID	C-8543-2014
Scopus AuthorID	57201535506
Google Scholar	
По желанию	
Персональный сайт	
Ссылка для перехода на страницу кафедры/лаборатории/центра на сайте misis.ru	